# CLIPPEDIMAGE= JP02001117932A

PAT-NO: JP02001117932A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001117932 A

TITLE: INDIVIDUAL DATABASE PREPARING SYSTEM AND PREPARED

INDIVIDUAL DATABASE

PUBN-DATE: April 27, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

**COUNTRY** 

FUJIMOTO, MASARU

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

**NAME** 

COUNTRY

TOPPAN FORMS CO LTD

N/A

APPL-NO: JP11295348

APPL-DATE: October 18, 1999

INT-CL (IPC): G06F017/30;G06F012/00;G06T001/00

# ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily and inexpensively prepare the database of an individual reference, to which information relating a client and various local industrial bodies is added corresponding to a purpose at least, concerning an individual database preparing system for preparing the individual database and the prepared individual database.

SOLUTION: A system 11 is provided with a <u>client</u> DB 13, an industrial body DB 14 and a <u>topographical map</u> DB 15, a database preparing means 12 determines a range area corresponding to the locations of the prescribed <u>client</u> and industrial body, the respective <u>clients</u> stored in the <u>client</u> DB 13 and the industrial bodies stored in the industrial body DB 14 inside the range area are extracted and mutually related, and the prescribed number of individual databases 16, to which the information of a correspondent extraction object is added with any one of the <u>clients</u> and industrial bodies as a reference, are prepared.

COPYRIGHT: (C)2001, JPO

# (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公則番号 特開2001-117932 (P2001-117932A)

(43)公開日 平成13年4月27日(2001.4.27)

(51) Int.CI.	<b>政</b> 別記号	FI	テーマコード(参考)
G06F 17/		G06F 12/00	513D 5B050
12/		15/40	370Z 5B075
G06T 1/	<b>/00</b>		370C 5B082
		15/419	3 2 0
		15/62	3 3 5
		審査請求 未請求	請求項の数5 OL (全 10 頁)

(21)出顧番号

特願平11-295348

(22)出廣日

平成11年10月18日(1999.10.18)

(71)出頃人 000110217

トッパン・フォームズ株式会社

東京都千代田区神田駿河台1丁目6番地

(72)発明者 藤本 優

千葉県船橋市本町1-17-7-403

(74)代理人 100097560

弁理士 ▲高▼橋 寬

Fターム(参考) 58050 BA10 BA16 BA17 BA19 CA07

FA19

58075 ND03 ND06 ND36 QR01 UU14

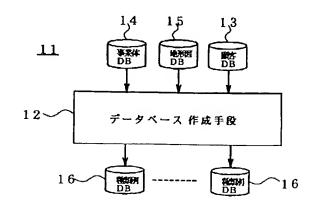
5B082 GA03 GA07

# (54) 【発明の名称】 個別データベース作成システム及び作成された個別データベース

## (57)【要約】

【課題】本発明は、個別データベースを作成する個別データベース作成システム及び作成された個別データベースに関し、少なくとも顧客と各種地域事業体とを関連付けた情報を目的に応じて付加した個別基準のデータベースを簡易かつ安価に作成することを目的とする。

【解決手段】システム11は、顧客DB13、事業体DB14、地形図DB15を備えるもので、データベース作成手段12が所定の顧客及び事業体の所在地に応じた範囲地域を定め、範囲地域内における顧客DB13に格納されている各顧客及び事業体DB14に格納されている事業体を抽出して相互に関連付けを行い、上記何れかを基準として対応する抽出対象の情報を付加した個別データベース16を所定数作成する構成とする。



### 【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客情報が格納されている顧客データベー スと、

各業種における事業体の情報が格納されている事業体デ ータベースと、

所定の順客及び事業体の所在地に応じた範囲地域を定 め、当該範囲地域内における前記顧客データベースに格 枘されている各顧客及び前記事業体データベースに格納 されている事業体を対象として抽出することで相互に関 連付けを行い、上記何れかを基準として対応する抽出対 象の情報を付加した個別データベースを所定数作成する データベース作成手段と、

を有することを特徴とする個別データベース作成システ ٨.

【請求項2】請求項1記載の個別データベース作成シス テムであって、少なくとも所定地域の地形図、当該地域 内の地形図に関連する各業種の事業体の情報が格納され ている地形図データベースが備えられ、前記データベー ス作成手段が、前記範囲地域の地形図情報を前記地形図 データベースより抽出して付加することで前記個別デー 20 タベースを作成することを特徴とする個別データベース 作成システム。

【請求項3】請求項2記載の個別データベース作成シス テムであって、前記データベース作成手段は、前記地形 図データベースにおける所定範囲内の所定業種の前記事 業体を抽出し、前記事業体データベースより当該抽出し た事業体の情報を得ることを特徴とする個別データベー ス作成システム。

【請求項4】請求項1~3のうち少なくとも何れかに記 載の個別データベース作成システムであって、前記デー 30 タベース作成手段は、地形図上の地点に対する経緯度情 報を有する経緯度情報体を備え、前記顧客及び事業体を 経緯度で特定して前記関連付けを行うか否かの比較判断 する比較判断手段を少なくとも備えることを特徴とする 個別データベース作成システム

【請求項5】請求項1~4のうち少なくとも何れかに記 載の個別データベース作成システムで作成されることを 特徴とする個別データベース。

## 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、基準データベース に基づいて所定数のデータベースより所定基準で抽出し たデータを付加して個別データベースを作成する個別デ ータベース作成システム及び作成された個別データベー スに関する。

# [0002]

【従来の技術】近年、多くのデータが種々データベース 化されており、所望のデータベースより所望のデータを 抽出して個人や種々の業種で利用されている。これらデ

一化されているのが一般的であり、その利用形態が当該 データ種類に限られるのが現状である。そのため、一の データベースで広範囲な目的に活用されるものが望まれ ている.

【0003】従来、例えばある商品販売業者や金融業者 等が順客のデータベースを保有している場合、その顧客 データベースには顧客の住所、電話や年齢、性別等通常 の個人情報の他に、過去の販売、利用状況等の情報が格 的され、ダイレクトメールの発送等に利用されたりして いる。また、一方で例えば顧客所在地への出店計画など でデータベースを利用する場合には、出店地における他 業者の出店状況等の地域情報が格納されたものが活用さ れる。すなわち、目的に応じて該当する個々のデータベ ースがそれぞれ別に用いられ、それぞれで抽出した各情 報を持ち寄って分析等を行っているのが現状である。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の ようなデータベース活用では、必要とされる情報が各利 用者により異なるのが現状であり、利用目的を想定した 複数種の情報を格納するデータベースを作成することは 現実的ではない。特に、顧客と各種地域事業体との関連 でマーケティング分析等のようなものに必要とされる情 報には種々のものがあるが、分析目的に応じて総ての情 報が必ずしも必要とされるものではなく、情報を選別し てデータベース化することは困難であるという問題があ る。また、ニーズにより必要とされる情報をいくつか集 めてデータベース化する場合には、当初から作成し直さ なければならず、コスト高になるという問題がある。

【0005】そこで、本発明は上記課題に鑑みなされた もので、少なくとも顧客と各種地域事業体とを関連付け た情報を目的に応じて付加した個別基準のデータベース を簡易かつ安価に作成する個別データベース作成システ ム及び作成された個別データベースを提供することを目 的とする。

#### [0006]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため に、請求項1の発明では、顧客情報が格納されている顧 客データベースと、各業種における事業体の情報が格納 されている事業体データベースと、所定の顧客及び事業 体の所在地に応じた範囲地域を定め、当該範囲地域内に おける前記顧客データベースに格納されている各顧客及 び前記事業体データベースに格納されている事業体を対 象として抽出することで相互に関連付けを行い、上記何 れかを基準として対応する抽出対象の情報を付加した個 別データベースを所定数作成するデータベース作成手段 と、を有して個別データベース作成システムが構成され

【0007】請求項2~4の発明では、「少なくとも所 定地域の地形図、当該地域内の地形図に関連する各業種 ータベースは、作成する目的によりデータ種類がほぼ画 50 の事業体の情報が格納されている地形図データベースが 10

備えられ、前記データベース作成手段が、前記範囲地域の地形図情報を前記地形図データベースより抽出して付加する」構成であり、「前記データベース作成手段は、前記地形図データベースにおける所定範囲内の所定業種の前記事業体を抽出し、前記事業体データベースより当該抽出した事業体の情報を得る」構成であり、「前記データベース作成手段は、地形図上の地点に対する経緯度情報を有する経緯度情報体を備え、前記顧客及び事業体を経緯度で特定して前記関連付けを行うか否かの比較判断する比較判断手段を少なくとも備える」構成である。請求項5の発明では、請求項1~4のうち少なくとも何れかに記載の個別データベース作成システムで作成される個別データベースを構成する。

【0008】このように、所定の顧客及び事業体の所在地に応じた範囲地域を定め、この範囲地域内における顧客データベースに格納されている春顧客及び事業体データベースに格納されている事業体を対象として抽出することで相互に関連付けを行い、上記何れかを基準として対応する抽出対象の情報を付加した個別データベースを所定数作成する。このことは、顧客と各種地域事業体とを関連付けた情報及び適宜該当の地形図情報を目的に応じて付加することが可能となり、これら情報が付加された個別基準のデータベースを簡易かつ安価に作成することが可能となるものである。

## [0009]

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施形態を図により説明する。図1に、本発明の個別データベース作成システムの機略構成図を示す。図1において、個別データベース作成システム11は、データベース作成手段12に対して顧客データベース(DB)13、事業 30体DB14及び地形図DB15を参照、抽出自在に備えるもので、これらのデータベースを用いて、所定の目的対象の個別DB16を作成するものである。この場合、上記データベース作成手段12に対して顧客DB13、事業体DB14及び地形図DB15は、内部に保有する場合、外部に接続する場合、通信回線を介してアクセス自在とする場合を問わない。

【0010】上記願客DB13は、所定業者等において 蓄積された顧客の住所、氏名、電話番号等の情報が格納 されたものである。事業体DB14は、各業種における 40 事業体の名称、住所、電話番号等の情報が格納されたもので、例えば電話番号情報のタウンページ(登録商標) データベースがある。データベース作成手段12は、所定の顧客及び事業体の所在地に応じた範囲地域を定め、当該範囲地域内における顧客データベースに格納されている各顧客及び事業体データベースに格納されている各顧客及び事業体データベースに格納されている事業体を対象として抽出することで相互に関連付けを行い、上記何れかを基準として対応する抽出対象の情報を付加した個別データベースを所定数作成するものである。

【0011】上記データベース作成手段12が地形図DB15は、所定地域の地形図、当該地域内の地形図に関連する各業種事業体の少なくとも名称の情報を格納するもので、範囲地域の地形図情報を当該地形図DB16より抽出して付加し、適宜地形図DB15における所定範囲内の所定業種の事業体を抽出し、事業体DB14より抽出した事業体の情報を得るものである。なお、地形図DB15は、例えば一般に市販されている地図アプリケーションソフトを構成する行政界データ、道路データ、建物データ、文字データ等の各レイヤ構造の中から所望のデータを抽出するツールを用いることが可能である。また、地形図DB15が上記各データをベクトル等のデータで上記各レイヤ毎に格納している場合も同様に所望のデータを抽出するツールを用いることが可能である。

【0012】そこで、図2に、本システムによる作成する個別データベースにおけるデータ構造の一例の説明図を示す。ここでは一の顧客のデータに、当該顧客の行動範囲内に存在するある業種の事業体(金融機関、病院とする)の情報を付加した個別データベースとして新たな顧客DB16を作成する場合を示す。上記データベース作成手段12は、顧客DB13に格納されている一の顧客Aの住所に基づきその行動範囲をXとしたときの範囲地域Yを、図2(A)に示すように特定する。この範囲地域Yを、図2(A)に示すように特定する。この範囲地域Y内に住所を有する金融機関14-1、病院14-2を事業体DB14より抽出して関連付けを行い、得た金融機関、病院の名称、住所等の情報を当該顧客の情報に付加する。

【0013】すなわち、図2(B)に示すように、顧客 DB13の顧客Aについての情報に金融機関、病院の名称、住所等の情報を、個別データベースとして新たな顧客DB16における顧客Aの情報領域に付加するものである。これを上記顧客DB13内に格納されている総ての顧客について情報を付加して顧客DB16を作成するものである。なお、顧客Aの情報領域に付加する上記金融機関、病院等の情報として名称のみでもよく、またこれら金融機関等のカウント情報(件数)のみでもよいものであり、目的に応じて設定することができるものである。

)【0014】次に、図3に、図1におけるデータベース 作成手段の一例のブロック構成図を示す。ここでは地形 図DB15を用いて個別データベースを作成する場合を 示す。図3において、データベース作成手段12は、エ リア地形図抽出手段21を備え、エリア指定の入力手段 22からの指定により地形図DB15から指定エリアを 抽出する。また、事業体抽出手段23を備え、入力手段 24からの事業体の業務指定により事業体DB14から 該当の事業体を抽出する。

【0015】さらに、経緯度情報体である経緯度DB2 50 5A、経緯度付与手段26、個別地形図DB作成手段2 7を備える。経緯度DB25Aは、地形図上の地点に対する経緯度情報を有するもので、住所により経緯度を特定することができる。経緯度付与手段26は、事業体抽出手段23で抽出された事業体の住所に基づいて経緯度DB25Aを参照して当該事業体に経緯度情報を付与する。個別地形図DB作成手段27は、抽出されたエリア地形図のうち後述の入力手段より指定された範囲の個別地形図を、個別データベース16を構成する個別地形図DB16Bを作成するのもである。

【0016】一方、経緯度DB25B(経緯度DB25Aと同じとしてもよい)、顧客経緯度付DB作成手段28、顧客特定手段29、入力手段30を備える。顧客経緯度付DB作成手段28は、顧客DB13に格納されている例えば総ての顧客に、当該顧客の住所に基づいて経緯度DB25Bを参照して経緯度情報を付与して一時的なデータベースを作成する。顧客特定手段29は、適宜入力手段30からの対象指定(例えば性別、年齢等の指定)に基づいて経緯度が付与された顧客を特定する。

【0017】また、データベース作成手段12は、比較判断手段31、範囲指定の入力手段32、個別DB作成 20手段33を備える。比較判断手段31は、特定された顧客の住所に対応する経緯度を基準に、例えば行動範囲を指定する入力手段32からの指定された地域範囲内に上記抽出された事業体が存在するか否かを当該事業体の経緯度で比較判断して、存在するときに当該顧客と事業体とを関連付ける。

【0018】個別DB作成手段33は、比較判断手段31で関連付けられた顧客と事業体の情報に基づいて例えば図2(B)に示すように顧客の情報に事業体の情報を付加して、個別DB16Aを作成する。この場合、上記30個別地形図DB16Bとリンクさせることで当該顧客に関連付けられた事業体の地形図情報を併せて保持させることができる。なお、事業体又は地域を基準として、関連付けられた顧客や事業体の情報を付加した個別DB16Bを作成させてもよい。

【0019】そこで、図4に、図3の個別データベース作成のフローチャートを示す。図4において、まず、エリア地形図抽出手段21が入力手段22からのエリア指定に基づき地形図DB15より該当のエリアの地形図データを抽出する(ステップ(S)1A)。事業体抽出手 40段23が、抽出したエリア地形図データ内に存在する事業体のうち、入力手段24の業種指定に基づき当該業種の事業体を事業体をおて抽出する(S2A)。当該業種の事業体を総て抽出すると(S3A)、抽出した事業体の住所に基づいて総ての事業体に経緯度付与手段26が経緯度DB25Aを参照して経緯度情報を付与する(S4)。また、個別地形図DB作成手段27が、地形図DB15より抽出されたエリア内の地形図データを新しく作成される顧客DB(16A)にリンクさせた個別地形図DB16Bを作成する(S3B)。50

【0020】一方、順客DB13に格納されている総ての順客に対し、順客経緯度付DB作成手段28が経緯度DB25Bを参照して一時的な顧客経緯度付DBを作成する(S1B)。また、この中から適宜入力手段30で指定された対象(例えば年齢、性別等)について顧客特定手段29が当該対象とされた順客を特定する(S2B)。そして、比較判断手段31が、例えば一の顧客を基準として個別DB16を作成する場合には、入力手段32からの範囲指定(図2(A)におけるX)に基づき当該顧客の例えば行動範囲としての当該顧客の属する範囲(図2(A)におけるY)を経緯度で特定し、上記抽出された事業体の経緯度が当該範囲にあるか否かを判断し、範囲内にある事業体を抽出する(S5)。

【0021】上記比較判断手段31で上記一の顧客を基準とする事業体を総て抽出すると(S6)、個別DB作成手段33が、元の顧客DB13に格納された当該顧客の情報に抽出した事業体の情報を付加するもので、総ての顧客を基準に上記同様の処理を行って、個別DB16Aを作成する(S7)。このとき、各顧客の属する範囲の地形図データを上記個別地形図DB16Bとリンクさせることで、地形図情報をも付加した形の個別DB16となるものである。

【0022】なお、上記比較判断手段31において、一の事業体を基準とする場合には、上記の処理と同様に、各事業体毎の個別DB16が作成され、地域を基準とする場合には各地域毎の個別DB16が作成されるものであり、目的に応じた基準で個別DB16を作成することができるものである。

【0023】このように作成された個別DB16は、出 店等を目的として例えば顧客と各種地域事業体との関連 でマーケティング分析を行う場合に使用することができ るものである。すなわち、マーケティング分析等の目的 に応じた個別基準の個別のデータベースを既存のデータ ベースを用いて簡易かつ安価に作成することができるも のである。特に、経緯度DB25A, 25Bを用いるこ とにより、抽出処理を容易とし、個別DB16の作成を 簡易とすることができる。また、地形図DB15を用い て地形図情報をも付加させることで作成する個別DB1 6の利便性を向上させることができる。

40 【0024】次に、図5に、図1のデータベース作成手段における他の例のブロック構成図を示す。図5におけるデータベース作成手段12は、事業体を抽出するにあたって地形図DB15を用いずに行う場合であり、事業体抽出手段23が事業体DB14、業種指定の入力手段24、経緯度付与手段26及び経緯度DB25Aにより事業体を抽出し、経緯度を特定する構成である。この場合、地形図データの抽出はエリア地形図抽出手段21、範囲指定の入力手段32、地形図DB15及び個別地形図DB作成手段27により行う構成である。なお、顧客50 に対する経緯度付与、特定は図3と同様であり、また、

顧客と事業体の関連付け、個別DB16の作成において も図3と同様である。

【0025】そこで、図6に、図5の個別データベース 作成のフローチャートを示す。図6において、まず、事 業体抽出手段23が入力手段32からの範囲指定に基づ き、指定範囲内に存在する事業体のうち、入力手段24 の業種指定に基づき当該業種の事業体を事業体DB14 より抽出する (S11A)。 当該業種の事業体を総て抽 出すると(S12A)、抽出した事業体の住所に基づい て総ての事業体に経緯度付与手段26が経緯度DB25 Aを参照して経緯度情報を付与する(S13)。

【0026】一方、原客DB13に格納されている総て の順客に対し、順客経緯度付DB作成手段28が経緯度 DB25Bを参照して一時的な顧客経緯度付DBを作成 する(S11В)。また、この中から適宜入力手段30 で指定された対象 (例えば年齢、性別等) について顧客 特定手段29が当該対象とされた顧客を特定する(S1 2B)。そして、比較判断手段31が、例えば一の顧客 を基準として個別DB16を作成する場合には、入力手 段32からの範囲指定(図2(A)におけるX)に基づ 20 き当該顧客の例えば行動範囲としての当該顧客の属する 範囲(図2(A)におけるY)を経緯度で特定し、上記 抽出された事業体の経緯度が当該範囲にあるか否かを判 断し、範囲内にある事業体を抽出する(S14)。

【0027】上記比較判断手段31で上記一の顧客を基 準とする事業体を総て抽出すると(S15)、個別DB 作成手段33が、元の顧客DB13に格納された当該顧 客の情報に抽出した事業体の情報を付加するもので、総 ての顧客を基準に上記同様の処理を行って、個別DB1 6 Aを作成する (S16)。このとき、各顧客の属する 30 範囲の地形図データを上記個別地形図DB16Bとリン クさせることで、地形図情報をも付加した個別DB16 となるものである。

【0028】一方、エリア地形図抽出手段21が入力手 段32からの範囲指定に基づき地形図DB15より該当 範囲の地形図データを抽出する(S11C)。そして、 個別地形図DB作成手段27が、地形図DB15より抽 出されたエリア内の地形図データを新しく作成される顧 客DB(16A)にリンクさせた個別地形図DB16B を作成するものである(S12C)。

【0029】なお、上記と同様に、比較判断手段31に おいて一の事業体を基準とする場合には、各事業体毎の 個別DB16が作成され、地域を基準とする場合には各 地域毎の個別DB16が作成されるものであり、目的に 応じた基準で個別DB16を作成することができるもの である。

【0030】このように地形図DB15を用いなくても 対象の事業体を抽出することができるもので、作成され た個別DB16は、出店等を目的として例えば順客と各 種地域事業体との関連でマーケティング分析を行う場合 50

に使用することができる。すなわち、マーケティング分 析等の目的に応じた個別基準の個別のデータベースを既 存のデータベースを用いて簡易かつ安価に作成すること ができるものである。

#### [0031]

【発明の効果】以上のように、請求項1の発明によれ ば、所定の顧客及び事業体の所在地に応じた範囲地域を 定め、この範囲地域内における顧客データベースに格納 されている各原客及び事業体データベースに格納されて いる事業体を対象として抽出することで相互に関連付け を行い、上記何れかを基準として対応する抽出対象の情 報を付加した個別データベースを所定数作成することに より、顧客と各種地域事業体とを関連付けた情報を目的 に応じて付加した個別基準のデータベースを簡易かつ安 価に作成することができるものである。

【0032】請求項2の発明によれば、地形図データベ 一スを用いて、付加する情報に応じた地形図情報をも付 加させることにより、作成した個別データベースの利便 性を向上させることができる。

【0033】請求項3及び4の発明によれば、適宜地形 図データベースに格納されている事業体の情報を含む地 形図情報に基づき、適宜経緯度情報体を用いた顧客及び 事業体の経緯度情報で抽出対象を特定して相互の関連付 けを行わせることにより、上記同様に、顧客と各種地域 事業体とを関連付けた情報を目的に応じて付加した個別 基準のデータベースを簡易かつ安価に作成することがで きる.

【0034】請求項5の発明によれば、上記個別データ ベース作成システムによって個別データベースを作成さ せることにより、目的に応じた個別基準のデータベース を簡易かつ安価に作成することができるものである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の個別データベース作成システムの機略 構成図である。

【図2】本システムによる作成する個別データベースの データ構造の一例を示した説明図である。

【図3】図1におけるデータベース作成手段の一例のブ ロック構成図である。

【図4】図3の個別データベース作成のフローチャート 40 である。

【図5】図1のデータベース作成手段における他の例の ブロック構成図である。

【図6】図5の個別データベース作成のフローチャート である.

# 【符号の説明】

1	1	個別データベース作成システム

12 データベース作成手段

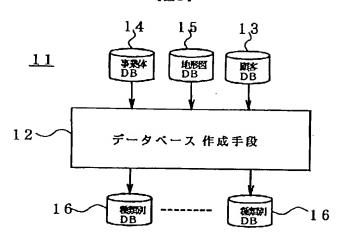
13 顧客DB (データベース)

14 事業休DB 地形図D B

15

	0	(6)	特開2001-117932
16 164	y 		10
16, 16A	個別データベース	26	経緯度付与手段
16B	個別地形図DB	27	個別地形図D B作成手段
21	エリア地形図抽出手段	28	順客経緯度付DB作成手段
23	事業体抽出手段	31	比較判断手段
25A, 25B	経緯度DB	33	個別DB作成手段

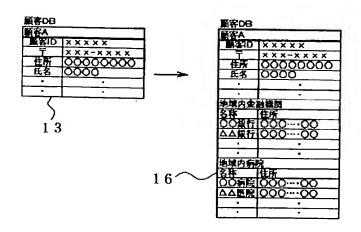
# 【図1】



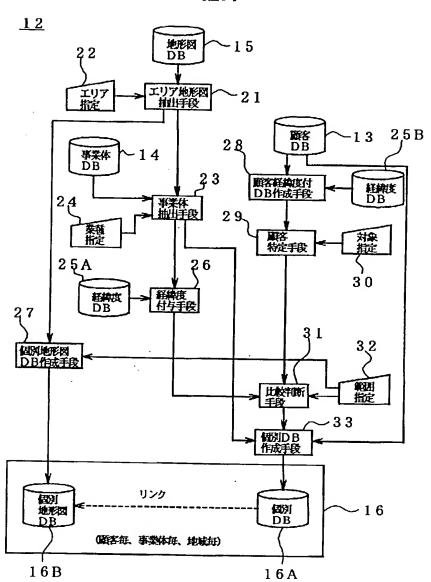
Y (A) 14-2

【図2】

(B)



【図3】



【図4】

